

## **Maaailma ja Euroopa mesinduse ning meeturu olukord ja arengusuunad. Apimondia – mesinike maailmaorganisatsiooni tegevusest, Taani mesindust ja Taani Mesinike Liidu poolt juhitud arendustegevustest**

**Apimondia presidendi Asger Jörgenseni loengu kokkuvõte 29.11.2008.a. Jänedal, Lektorileüping PR-5-1.4-1**

### **Mesinduspäev toimus Eesti mesindusprogrammi raames, mida toetab Euroopa Liit**

Maailmas on põllumajandusliku tootmise ning keskkonna seisukohast süvenemas putuktolmeldajate kriis. Väga paljude putuktolmlevate kultuur- ja looduslike taimeliikide areng ja saagikus sõltub tolmeldavate putukate rohkusest ja aktiivsusest. Kuid looduslike putukate-tolmeldajate arvukus aina väheneb nende elukeskkonna ja elutingimuste halvenemise foonil. Eriti halvasti mõjub aga putukatele rohkete taimekaitsevahendite ja kemikaalide vastutustundetu ja väär kasutamine nii põllumajanduses kui laiemalt võttes kogu elukeskkonna ulatuses.

Mesilased on ainus putukate-tolmeldajate liik, keda inimene saab kasvatada ja suunata vajaduse järgi tolmeldamistödele. Kuid ka mesilasi ei jätku ja mesilasperede arvukus ilmutab vähenemise tendentsi. Selle põhjuseks on nii mesilasi hukutavad taimekaitsetööd, mesinduse kui spetsiifilise ja keeruka tegevusala vähene populaarsus noorte hulgas kui ka mitmete ohtlike mesilashaiguste levik. Selle tõttu tulekski mesindust sihikindlalt arendada ja toetada, et selle kaudu tagada põllumajandusliku tootmise järjepidevus ja hea saagikus.

Mesilaste tolmeldamistegevuse olulisust iseloomustab näiteks see, et USA-s tehtud uringute alusel on 35% nende toidulauast sõltuv mesilastest. USA-s kasutatakse enam kui 1,5 miljonit mesilasperet (ligi 80% kõigist peredest) aia- ja põllukultuuride tolmeldamiseks. Selleks sõlmitakse mesinikega lepingud, mille alusel tuuakse mesilaspered vajalikuks perioodiks aeda või põllule.

Kui 2006.a. sügisel ilmnis USA-s mesilasperede massiline hukkumine CCD-sündroomi tõttu kohati enam kui 60-70% ulatuses, tekitas see paljude põllumajandustootjate hulgas suurt muret. Näiteks kui mandlipuude õitsemisel pole mesilasi tolmeldamas, siis kaotavad mandlikasvatajad kuni 90% tavapärasest normaalsest mandlisaagist. See tähendaks pankrotti. Samasugune probleem taimede puuduliku tolmeldamise tõttu ähvardab enamuse aiakultuuride ja paljude põllukultuuride kasvatajaid üle kogu maailma.

Mesinduse oluliseks väljundiks on loomulikult meetoodang. Ajalooliselt oligi mesi esimene magusaine, mida inimesed said kasutada. Mesi on tervislik ja energiarikas toiduaine, mille tarbimine aitab parandada inimeste tervislikku seisundit ja tõstab nende elukvaliteeti. Samas on mesi ka oluline magusaine, mille tarvitamisega ei kaasne mõningaid neid terviseprobleeme, mis on iseloomulikud näiteks suhkru kasutamisele.

Viimase paarikümne aasta vältel on meetoodang maailmas vähehaaval kasvanud, kuigi halbadel mesindusaastatel on olnud ka ajutisi langusi. Kui maailmas toodeti 1985.a. kokku 1,0 miljonit tonni mett, siis 1996.a. 1,1 miljonit tonni ja 2001.a. vastavalt 1,26 ning 2006.a. juba 1,44 miljonit tonni mett. Järgnev 2007.a. oli veidi ebasoodsam ning toodetava mee hulk langes 1,38 milj. tonni tasemele.

Suurenev meetoodang on saavutatud mesilasperede arvu suurenemisega. Kuid kahjuks ei toimu mesilasperede arvukuse suurenemine mitte Euroopas ega teistes kõrge arengutasemega piirkondades, kus oleks just vaja suuremat tolmeldajate putukate hulka. Põhiliselt suureneb meetootmine Hiinas, Tais, Argentiinas, Mehhikos, Austraalias ja Uus-Meremaal. Seal toodetud mett imporditakse ka Euroopasse, kus importmee osakaal moodustab kuni 50% meetarbimisest ja katab vastava puudujäägi meeturul.

Kuid oluline on mõista, et Euroopa maade põldudel, aedades ja loodustaimestikis vajalikkude putuktolmeldamise puudujääki ei ole võimalik katta import-mesilastega, see peab sündima Euroopa enda mesilasperede abil. Sellepärast ongi Euroopa maade, sealhulgas Euroopa Liidu maaelu ja põllumajanduse arengu üheks oluliseks osaks ka mesinduse arendamine. Euroopa Liidus on selleks juba 8 aastat tagasi ellu kutsutud riiklike mesindusprogrammide tegevuskava, mida rakendatakse kõigis EL liikmesriikides. Selle programmi raames tehtavat arendustööd toetavad rahaliselt võrdses osas Euroopa Liit ja vastav liikmesriik. Programmi eesmärk on mesilasperede arvukuse suurendamine ja selle kaudu nii meetoodangu kui ka mesilaste tolmeldamistöö tulemuslikkuse suurendamine.

Apimondia on mesinike maailmaorganisatsioon, mis ühendab paljude maade mesinike liite ja muid ühendusi. Praegu kuuluvad Apimondia liikmeskonda kokku 62 riigi mesinike organisatsioonid. Apimondia peamine eesmärk on suurendada ja parandada maailma erinevate maade mesinike võimalusi koostööks mesinduse majanduslikuks, ökoloogiliseks, teaduslikuks ja sotsiaalseks edasiseks arendamiseks. Mida suurem on Apimondia liikmeskond, seda rohkem suudetakse mesinduse toetuseks ja arendamiseks ära teha.

Väga oluliseks eesmärgiks Apimondia tegevuses on mesindusalase teabe laialdane levitamine ja selle kaudu mesinduse parimate tehnoloogiliste lahenduste ja kogemuste tutvustamine ja propageerimine. Selle kaudu suurendatakse ka mesinduse kui majandustegevuse efektiivsust ja kasumlikkust. Aga ühtlasi laiendatakse ka mesinduse kandepinda ja selle kaudu suurendatakse mesilaste tolmeldamistegevusest tulenevat kaudset kasu ühiskonnale.

Apimondia tegevuse ühed olulisemad ja nähtavamad sündmused on igal aastal korraldatavad kuni 5-6 erinevat kongressi ja konverentsi. Neist suurimad on iga kahe aasta järel korraldatavad maailmakongressid, millest seni viimane toimus 2007.a. Austraalias. Eeloleva 2009.a. septembri keskel toimub järjekordne Apimondia kongress Lõuna-Prantsusmaal Montpellier linnas. Sinna on oodata kokku kuni 3000 osalejat ja kuulajat üle kogu maailma 7 erineva teemagrupi loengusarjades.

Samas kongressi ühe lahutamatu osana toimuva suure mesindusnäituse Apiexpo külastajaid prognoositakse kuni 10 000. Näitusel esitlevad väga paljud mesindusinventari tootvad firmad üle kogu maailma oma toodangut. Samuti tutvustatakse mesilashaiguste ravimise erinevaid uusi meetodeid ja ravipreparaate. Palju esitletakse ka mesindusalast kirjandust ja DVD-filme ning muid teabematerjale.

Apimondia peakorter asub Itaalias Roomas. Sealset tööd juhib peasekretär Riccardo, kellel on 2 assistenti. Suure osa tööd teevad vabatahtlikud tasuta. Apimondia üldise juhtimisega tegeleb 3-liikmeline täidesaatev komitee, mida juhib Apimondia president. Üksikute valdkondadega tegelevad 7 püsikomisjoni, mille koosseisus on teadlased ja eksperdid üle kogu maailma. Näiteks tegeldakse mesindustehnoloogia arendamisega, mee ja teiste mesindussaaduste kvaliteedi ja standardiseerimisega, sealhulgas Codex Alimentariuse ja rahvusvaheliste meestandardite osas. Tegeldakse ka mesilaste korjema parandamise küsimustega, puude ja põõsaste ala laiendamise uuringutega ja laiemalt mesilaste tolmeldamistegevusega jne.

Heaks näiteks on mesilaste tervise komisjon, mida juhib professor Wolfgang Ritter Saksamaalt. See komisjon püüab koordineerida mesilashaiguste alaseid uuringuid maailmas ja aitab korraldada teaduslikke konverentse mesilaste tervise teemadel. Selle komisjoni juhendamisel loodi ja töötab töörühm COLOSS, mille koosseisus 49 maa teadlased uurivad ja püüavad lahendada viimastel aastatel paljudes maades ilmnunud mesilasperede massilise hukkumise probleeme. Siia hulka kuuluvad ka USA-s ilmnunud CCD-sündroom koos massilise mesilasperede hukkumisega, aga ka väikese tarumardika leviku ja jätkuvalt varroatoosi tõrje probleemid.

Euroopa Liidus peetakse mesindusküsimusi samuti teatud ulatuses tähelepanu all. Otseselt esindab mesinike huve COPA-COGECA mee töörühm, millel on EL tasemel otsuste tegemise

protsessis nõuandev hääl. Sellesse rühma kuuluvad nii mesinike kui ka mee pakendajate esindajad. Sageli on erinevatel tööühikute liikmetel erinevad seisukohad ja huvid ning raske on leida ühiseid seisukohti. Näiteks mesinikud soovivad mee kvaliteedi suhtes üsna rangeid nõudeid, et tagada kaubastatava mee kõrge kvaliteet ja seista vastu madala kvaliteediga impormee sissetungile. Kuid mett valdavalt importivad suurpakendajad tahaksid saavutada oluliselt nõrgemaid kvaliteedinorme, et madalama kvaliteediga odavama impormee müügi arvel oma äritulu suurendada.

Ka erinevate maade mesinike vahel pole EL-s alati üksmeelt selles, mida tahetakse EL-lt saada. Nii tahaks osa mesinikke otsetoetusi, teine osa aga vabadust varroatoosi ravi meetodite ja preparaaside valikul, kolmas mee kvaliteedinormide tõstmiseks või ka langetamiseks. Mesinduse toetamise vajadust Euroopa Liidu poolt põhjendatakse sellega, et pole piisavalt mesilasperesid ja nende arvu tuleks suurendada.

Seda teemat arutati ka Euroopa Parlamendis 19. novembril 2008.a. Samas mitmetes maades, eriti aga Hispaanias on EL-le esitatud statistikaandmete alusel mesilasperede arv näiliselt tublisti kasvanud. Ilmselt on need statistilised andmed mõnevõrra ilustatud selleks, et saada EL mesindusprogrammide raames suuremat toetust. Kuid nende andmete alusel leidis Euroopa Parlament, et kui mesilasperede arv niigi suureneb, siis pole põhjust mesinikele mingit täiendavat toetuskava ette näha. Järeldus – kõigi maade mesinikel peaks olema ühine positsioon ja realistlikud nõudmised, millega minna EL-st toetust küsima.

Taani kui Euroopa Liidu mesindus toimib üsna hästi ja on heal tasemel. Taani on suuruselt Eestist väiksem (42 000 km<sup>2</sup>), sealhulgas enam kui 700 saart. Kuid Taanis on tuntavalt rohkem mesilasperesid – enam kui 80 000 peret. Samas Taani valitsus teatas Euroopa Liidule, et Taanis on koguni 170 000 mesilasperet, et saada suuremat toetust mesindusprogrammidele. Taanis on veidi rohkem kui 4000 mesinikku. Neist on 2% profid-suurmesinikud ja 8-10% pool-profid.

Ajalooliselt on mesinike arv Taanis alates Teisest Maailmasõjast tunduvalt vähenenud. Nii oli 1944.a. Taani Mesinike Liidul liikmeid 38 000 ja 1950.a. 36 000 (neist suur osa nn. suhkrumekinikud – registreeritud mesinikele anti võimalus osta suhkrut mesilaste söödaks). Kuid 1960.a. oli Taanis 15 000, 1970.a. 8 000 ja 1990.a. 7 500 mesinikku. Vähenemise tendents on jätkunud tänaseni, kuid siiski stabiliseerumas – 2000.a. oli Taani ML liikmeid vaid 5 000 ja 2 004.- 2 008.a. veel siiski veidi enam kui 4 000 mesinikku.

Taani meetoodang on umbes 2500 tonni, import 5000 tonni ja eksport (tegelikult ilmselt reeksport) 2500 tonni. Seega on meetarbimise maht Taanis umbes 5000 tonni. Taanis elab kokku 5 miljonit inimest, seega tarbitakse keskmiselt 1 kg mett elaniku kohta. Mee hulgihind oli 2005.a. veel 60-65 EEK/kg, kuid 2008.a. vaid 46 – 48 EEK/kg. Mee jaemüügil kauplustes on kodumaise mee hind importmeega võrreldes umbes 20 EEK/kg võrra kõrgem. Kanarbikumesi on õitemeega võrreldes kuni 20-25% kallim.

Taanis peetakse peamiselt itaalia- ja buckfast-tõugu mesilasi. Vähem leidub kraini mesilasi. On säilinud ka algupärased põhja-tumemesilased, kelle tarvis on loodud genofondi säilitamiseks kaitseala Läso saarel. Kahjuks on aga samal saarel saanud õiguse itaalia-tõugu mesilasi pidada üks suurmesinik, kes toob oma mesilagrupid sageli üsna tumemesilaste asukoha lähedale. Kuigi seadus keelab tema sellist tegevust, pole suudetud midagi olukorra parandamiseks ette võtta. Seega on suur oht ristumisteks ja algupärase puhtaverelise tumemesilase genofondi säilitamine on väga raske.

Möödunud 2007/2008.a. talvitumisel hukkus Taani mesilates üsna suur hulk mesilasperesid – kokku kuni 35%. Statistiliselt esineb selliseid suuri talvekadusid umbes 1 kord 10 aasta kohta. Seekordse mesilasperede suure hukkumise taga on ilmselt mitu põhjust, millest olulisim oli vist varroatoosi mõju. Nimelt arenesid ja paljunesid varroalestad 2007.a. pikal hooajal väga tugevasti ja kahjustasid suve lõpus koorunud noori talvemesilasi.

Paljud Taani mesinikud kasutasid 2007.a. varroatoosi raviks jätkuvalt Bayticol-ravimit. Kuid ilmselt on varroalestadel tekkinud selle ravimi suhtes resistentsus ja ravi ei mõjunud enam. Pealegi oli 2007.a. suve lõpus ja sügisel ilm väga vihmane ja mesilased ei saanud koguda piisavalt õietolmu. Ka selle tõttu kasvasid üles suhteliselt nõrgestatud talvemesilased, kelle eluressurs ei olnud piisav heaks talvitumiseks.

Üheks mesinduse ees seisvaks uueks probleemiks kogu maailmas on GMO-taimede üha laialdasem kasvatamine. Ka Taani valitsus tahab lubada GMO taimede kasvatamist. Iga GMO-põld olgu siiski registreeritud. Kui naaberpõldudel juhtub või ilmneb selle tõttu midagi, siis GMO-farmer hüvitab kahjud. Aga naabruses paiknevatele mesinikele ei anta mingeid garantiisid. GMO-probleem võib ilmneda eelkõige toodetavas mees kui toiduaines. Lisaks sellele omavad osa GMO-taimi mürgistavat toimet kahjurputukatele – kas mitte nektari ja õietolmu kaudu ei toimi see nähtus ka mesilastele?

Kui mees leidub vähem kui 0,9% toiduks lubatavate GMO-taimede õietolmuteri, siis ei pea seda GMO-sisaldust meepurgi sildile märkima ja mett võib müüa tavalises korras. Kui aga mees leidub toiduks mittekasutatavate GMO-taimede õietolmu kasvõi üheainsa õietolmutera näol, siis ei tohi seda mett inimtoiduks tarvitada.

Saksamaal oli näiteks selline juhus, kus ühes farmis kasvatati loomasöödaks lubatud GMO-maisisorti. Naabruses elava mesiniku meest leiti selle inimtoiduks mittelubatud GMO-maisi õietolmuteri. Tulemus – sellel mesinikul keelati oma mett müüa ja ta pidi kogu meesaagi hävitama, kusjuures talle ei hüvitatud mitte midagi! Kas see pole mitte GMO-taimede kasvatamise võimalik negatiivne mõju mesindusele?

Taani Mesinike Liidu üks olulisi eesmärke on hoida kodumaise mee kvaliteet võimalikult kõrge. Sealjuures tuleb pidevalt propageerida tarbijate hulgas mee kui väga tervisliku toiduaine laialdasemat kasutamist ning kodumaise mee eelistamist. Loomulikult tuleb vältida igasuguste jääkainete esinemist mees. Sellise kõrge kvaliteediga mee müügi korral on põhjendatud küsida ka kõrget hinda, mis parandab mesinduse tasuvust.

Meetootmise hea taseme ja mee kõrge kvaliteedi hoidmiseks tuleb aga välja õpetada häid mesinikke ja neid jätkuvalt harida ja juhendada. Uute mesinike väljaõpetamine ja sel viisil mesinike arvu säilitamine või suurendamine on mesinduse jätkusuutlikkuse üks peamisi eeldusi. Samuti on oluline välja arendada ja toetada aktiivseid piirkondlikke mesinike seltse, kes omakorda aitavad hoida ja tõsta mesinike ning mesinduse taset. Need mesindusalase arendustöö ja tegevuse põhisuunad on olulised ja vajalikud kõigis maades sealse mesinduse edendamiseks, sealhulgas ilmselt ka Eestis.